|  |  |
| --- | --- |
| **Сабақ** | **Мектеп:** «№7 ЖОББ мектеп-лицей» |
| **Күні:**  | **Мұғалімнің аты-жөні:** Чаймаранова Д.К. |
| **Сынып:** 7 сынып | **Қатысқандар: Қатыспағандар:**  |
| **Сабақтың тақырыбы**  | Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы. Үшбұрыштың сыртқы бұрышы. |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына сілтеме)** | 7.1.1.16 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын дәлелдеу; |
| **Сабақ мақсаты** | 1. Үшбұрыштардың ішкі бұрыштарының қосындысын табу.
2. Ішкі және сырты бұрыш ұғымын және теоремаларын түсіндіру.
3. Үшбұрыштың бұрыштарының қосындысы ережелерін есептер шығаруға пайдалану.
 |
| **Бағалау критерийі** | 1. Үшбұрыштардың ішкі бұрыштар қосындысын табуды біледі.
2. Ішкі және сырты бұрыш ұғымын және теоремаларын түсінеді.
3. Үшбұрыштың бұрыштарының қосындысын түрлі есептер шығаруға пайдаланады.
 |
| **Тілдік мақсаттар** | ***Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер****:* Транспортир, ішкі бұрыш, сыртқы бұрыш, сыбайлас бұрыш, вертикаль бұрыш, катет, гипотенуза, табан, тең бүйірлі.***Диалогтармен жазу үшін қолданылатын тіркестер****:*Үшбұрыштың ішкі бұрыштардың қосындысы ... ; ... үшбұрыштың ішкі бұрыштары тең;Сырттай бұрыш ... ;Үшбұрыштың ... бұрышы ғана доғал (тік) бола алады;Сыбайлас бұрыштардың қосындысы неге тең?;Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының қосындысы неге тең? ; Үшбұрыштың ішкі бұрышы мен оған сыбайлас сыртқы бұрышының қосындысы неге тең? |
| **Құндылықтарға баулу** | Жауапкершілікке , ынтымақтастыққа, іскерлік пен шығармашылық ойлауды қалыптастыруға,еңбекке, функционалдық сауаттылыққа баулу. |
| **Пәнаралық байланыс** | Тарих |
| **Тақырып бойынша алдыңғы білім** | Үшбұрыштың түрлерін ажыратады, ішкі бұрыштардың өлшемдерін өлшей алады, сүйір, доғал, тік бұрыштарды ажыратады. |
| **Сабақ барысы** |
| **Сабақтың жоспарланған****Кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы****3-мин****3-мин****2-мин****3-мин****3-мин** | **Ұйымдастыру кезеңі:**1. Сәлемдесу.
2. Оқушыны түгендеу.
3. Оқушыларды **«Мозаика»** әдісі арқылы топқа бөлу.

1-топ Тең қабырғалы үшбұрыш2-топ Тең бүйірлі үшбұрыш3-топ Тік бұрышты үшбұрыш1. Өткен тақырыптарды топқа бөлгеннен кейін сұрақтарға жауап беру арқылы қайталайды.
2. Үй тапсырмасы №3.5; №3.6 **«Көршіңді тексер»** әдісі арқылы тексереді.

Оқушы «***Өзін – өзі »*** бағалайды.**Сабақтың мақсатын ашу үшін «Кіші экспремент» жүргізу**1. ***Оқушылар үшбұрыштың сызбасын сызады;***
2. ***Транспортир көмегімен үшбұрыштың ішкі бұрыштарын өлшейді;***
3. ***Ішкі бұрыштарының қосадысын табады және қорытында жасайды.***

 | Оқулық, ноутбук, слайдТранспортир,Маркерлер,Плакаттар |
| **Сабақтың ортасы**5-мин8-мин2-мин2-мин2-мин3-мин | Кез келген үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысын мына теореманың негізінде табуға болады.**Теорема.** *Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы 1800-қа тең болады.****Дәлелдеу.*** *Кез келген АВС үшбұрышының С төбесі арқылы АВ қабырғасына паралелль түзу жүргіземіз.Сонда*,*ішкі айқыш бұрыштары ретінде;*$∠1=∠4 , ∠2=∠5$ *болады.* *Демек,* $∠1+∠2+∠3=∠4+∠5+∠3=$1800**Анықтама.** *Үшбұрыштың ішкі бұрышымен сыбайлас бұрыш оның* ***сыртқы бұрышы*** *деп аталады.*

|  |  |
| --- | --- |
| 2-суреттегі АВС үшбұрышының  ішкі бұрышымен сыбайлас бұрыш CBD, сондықтан  сыртқы бұрыш болады.Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теоремадан шығатын салдарларға тоқталайық. «**Джиксо»** әдісі арқылы берілген тапсырмалар-мен жұмыс істеуді тапсыру. Барлық топ жаңа тақырып бойынша тапсырма алып, топтар бір – бірлеріне оқып түсінгендерін айтып түсіндіру-ді ұсынамын.  **1-салдар.** *Үшбұрыштың сыртқы бұрышы* *өзімен сыбайлас емес екі ішкі бұрыштардың* *қосындысына тең болады.* |  |

**2-салдар.** *Үшбұрыштың бір бұрышы* *ғана доғал (тік) бола алады.***3-салдар.** *Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының қосындысы 900-қа тең.***«үш шапалақ»**тәсілі арқылы топтар бағаланады Миср пирамида жақтарының бұрыштарының қосындысы қандай болады? Барлық топқа ой - қозғау.***Сергіту сәті;******«Сөзді тап» ойыны*****Деңгейлік тапсырмалар:****1- Деңгейлік тапсырма.****№1.** Бұрыштары 1) 450; 350; 1100; 2) 700; 600; 500; 3) 900; 600; 450; 4) 550; 450; 600 болатын үшбұрыштар бола ма?**№2.** Берілген екі бұрышы бойынша үшінші бұрышын табыңдар:1) 300; 500; 2) 600; 400; 3) 290; 300; 4) 810; 900**Дескриптор.** - ***бұрыштарды қосады.******- ішкі бұрыштар қосындысы 1800 екенін ескереді.*****2- Деңгейлік тапсырма.**Үшбұрыштың бір бұрышы екіншісінен 450 кіші, ал үшіншісінен 150 артық. Үшбұрыштың бұрыштарын табыңдар.**Дескриптор.*** ***ішкі бұрыштарға айнымалы енгізеді;***
* ***бұрыштарын қосып, жауабын алады.***

**3- Деңгейлік тапсырма.**Үшбұрыш бұрыштары шамаларының қатынасы 4:2:3. Оның барлық бұрыштарын табыңдар. **Дескриптор.*** ***ішкі бұрыштарға қатынасына байланысты айнымалы енгізе алады;***
* ***бұрыштардың қосындысын алады;***
* ***шартына қарай жауабын алады.***

**«Смайлик»** әдісі арқылы топ бірін-бірі бағалайды | **Слайд №4****Слайд№5****Слайд №6****Слайд №7****Слайд №8** |
| Сабақтың соңы2-мин4-мин2-мин | **Кері байланыс: Алма ағашы**Сабақ соңында оқушылар рефлексия жүргізеді:* нені білді, нені үйренді
* не түсініксіз болды

оқушылар стикерге кері байланыс жазып ағашқа апарып жапсырады.http://ds04.infourok.ru/uploads/ex/036a/00032431-d7e680e9/hello_html_m10f73208.jpg**Үй жұмысы: *№3.16*** | Блоб ағашы сызылған парақ |
|  |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау.** |
|  |  |  |
| **Сабақ бойынша рефлексия** |  |
|  |
| **Жалпы бағалау**Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)1:2: Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?1:2:Осы сабақтың барысында барлық сынып туралы немесе жекелеген оқушылар жетістіктері қиыншылықтары туралы нені анықтадым,келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет? 1:2: |